

Widyadari
Vol. 21 No. 1 (April 2020)
e-ISSN 2613-9308 p-ISSN 1907-3232
Hlm. 57-65

DOI: 10.5281/zenodo.3742509

**UPAYA PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR FISIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI SISWA KELAS XI MIPA2
SMA NEGERI 1 PETANG SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

I Wayan Suindhia

Guru Fisika SMA Negeri 1 Petang
Email : wayansuindhia68@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to increase student learning motivation and improve student learning outcomes in class XI MIPA 2 of SMA Negeri 1 Petang, semester 1 of the 2019/2020 academic year through inquiry learning models in physics subjects. This research is a classroom action research (CAR) carried out in 2 cycles conducted with four main activities: CAR planning, action, observation, and reflection. Subjects in the study of class XI MIPA2 students of SMA Negeri 1 Petang. Motivational data collection techniques by observation and student learning outcomes by tests. Technical data analysis is quantitative data analysis. The results of the study indicate that the application of inquiry learning models can increase student motivation and physics learning outcomes of students as evidenced by an increase in student motivation in pre-cycle 38.24% increase in cycle I 73.53% and increase again in cycle II 97, 06% and physics learning outcomes score that is in the pre-cycle average value of students 53.24. In Cycle II student learning outcomes have reached the minimum criterion of 75% which is 79.41% with an average grade of 80.29 and has exceeded the KKM target of 70, so this inquiry learning model is feasible to apply.

Keywords: *learning motivation, learning outcomes, Inquiry learning model*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Petang, semester 1 tahun pelajaran 2019/2020 melalui model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang dilakukan dengan empat kegiatan pokok: perencanaan PTK, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek pada penelitian siswa kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang. Teknik pengumpulan data motivasi dengan observasi dan hasil belajar siswa dengan tes. Teknis analisis data adalah analisis data kuantitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar fisika siswa yang dibuktikan dengan adanya peningkatan motivasi belajar siswa pada pra siklus 38,24% meningkat pada siklus I 73,53 % dan meningkat lagi pada siklus II 97,06% dan skor hasil belajar fisika yaitu pada pra siklus nilai rata-rata siswa 53,24. Pada Siklus II hasil belajar siswa sudah mencapai kriteria minimal ketuntasan 75% yaitu sebesar 79,41% dengan nilai-rata-rata kelas pada angka 80,29 dan telah melebihi target KKM 70, sehingga model pembelajaran inkuiri ini layak untuk diterapkan.

Kata Kunci: motivasi belajar, hasil belajar, model pembelajaran inkuiri.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah segala pengaruh yang diupayakan sekolah terhadap siswa yang diserahkan kepadanya agar nantinya siswa itu mempunyai kemampuan yang sempurna dan kesadaran penuh terhadap hubungan-hubungan dan tugas sosial mereka (Mudyahardjo : 2010). Pendidikan merupakan salah satu jalan untuk menuju kehidupan yang lebih berkualitas. Di dalam pendidikan, terdapat proses dimana setiap siswa dapat aktif dalam mengembangkan potensi yang dimiliki. Potensi tersebut nantinya akan menciptakan sumber daya yang diharapkan mampu untuk membangun bangsa sesuai dengan keahlian yang mereka miliki.

Pendidikan tentunya akan mempelajari tentang berbagai macam ilmu. Ilmu tersebut diantaranya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Matematika, dan masih banyak lagi. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang tersusun secara sistematis dan sangat erat kaitannya dengan fenomena-fenomena yang ada di alam. Ilmu Pengetahuan Alam atau dikenal dengan sains diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Salah satu bagian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu Fisika. Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang benda mati. Fisika menjadi ilmu pengetahuan yang mendasar, karena berhubungan dengan perilaku dan struktur benda mati. Fisika mempelajari tentang fenomena atau kejadian alam, baik yang bersifat makroskopis, maupun yang bersifat mikroskopis yang berkaitan dengan perubahan zat dan energi. Pada pembelajaran di sekolah, Fisika sering kali menjadi mata pelajaran yang menakutkan bagi para siswa. Mereka masih menganggap bahwa Fisika itu sangat sulit karena banyak menghitung dengan menggunakan rumus-rumus yang cukup rumit. Selain itu, siswa juga dituntut untuk memahami konsep-konsep Fisika.

Berdasarkan hasil observasi di kelas SMA Negeri 1 Petang, siswa sering kali memilih untuk bersikap acuh ketika mengikuti pelajaran Fisika. Hal ini tentu menjadi masalah bagi guru. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar para siswa mampu mengikuti kegiatan belajar dengan baik, yang nantinya siswa dapat menguasai konsep-konsep Fisika dan mampu menerapkan serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Petang

sudah dapat dikatakan mencukupi. Untuk mata pelajaran Fisika, sekolah ini telah memiliki laboratorium sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Pemanfaatan laboratorium sendiri belum cukup baik karena ruang laboratorium dipakai sebagai ruang belajar. Hal ini menyebabkan kurangnya guru melakukan kegiatan pembelajaran dilaboratorium pada materi yang messti dapat dieksperimenkan.

Guru mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 1 Petang telah melakukan kegiatan pembelajaran Fisika dengan menggunakan beberapa model pembelajaran. Selain itu, metode yang digunakanpun beragam. Mulai dari ceramah, diskusi, sampai eksperimen. Dari beberapa metode yang diterapkan, hasil belajar siswanya rata-rata masih belum menunjukkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sekolah, yaitu 70 pada siswa kelas XI. Hasil belajar yang diperoleh siswa dinilai mulai dari ranah kognitif, afektif, sampai psikomotor. Namun berdasarkan hasil observasi, terdapat suatu kekurangan yang ada dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Petang, yaitu masih kurangnya keinginan siswa untuk mencari informasi tentang materi yang akan dipelajari. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah siswa kurang

dieksplorasi, sehingga tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang. Siswa kurang memahami bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah.

Pelaksanakan proses pembelajaran dalam rangka pencapaian hasil belajar siswa memang diperlukan berbagai model pembelajaran, metode dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran. Sejauh ini banyak model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran baru yang dianggap lebih mampu untuk mengakomodasi dan mengoptimalkan potensi dan karakteristik yang dimiliki siswa yang pada akhirnya secara signifikan dapat memeberikan hasil belajar yang lebih baik. Adapun pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran diantaranya pendekatan tradisional (konvensional) dan pendekatan kontekstual. Banyaknya model pembelajaran dan pendekatan yang dikemukakan oleh pakar pendidikan adalah pilihan yang menguntungkan guru dalam rangka pelaksanaan pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri,

mengembangkan kreativitas dalam memahami konsep dan memecahkan masalah. Dalam pembelajaran inkuiri memiliki 5 komponen yang umum, yaitu *Question, Student Engagement, Cooperative Interaction, Performance Evaluation, dan Variety of Resourch* (Garton dalam Komalasari, 2013). Menurut Gulo dalam Trianto (2009) inkuiri juga diartikan sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Menurut Trianto (2009) langkah-langkah pembelajaran inquiry diawali dengan menyajikan pertanyaan atau mengajukan masalah, kemudian dilanjutkan dengan membuat hipotesis dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapat guna membangun hipotesis, selanjutnya guru membimbing siswa untuk merancang percobaan, siswa melakukan percobaan untuk memperoleh informasi untuk mengumpulkan data yang kemudian akan dianalisis dan diambil kesimpulan. Dengan demikian dalam pembelajaran yang menggunakan model inkuiri menuntut keaktifan siswa secara

maksimal dalam memecahkan masalah untuk memperoleh informasi. Berdasarkan masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang, peneliti menerapkan model pembelajaran inkuiri akan sangat membantu perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika di kelas tersebut.

Dari uraian tersebut, maka selaku guru fisika XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Petang dengan bertitik tolak dari masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran fisika, disepakati untuk dilakukannya perbaikan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan motivasi dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran fisika kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang dengan model pembelajaran inkuiri, dan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang dengan model pembelajaran inkuiri pada tahun pelajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif

Rancangan pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilakukan dengan beberapa siklus dan dalam setiap siklus atau putaran PTK dilakukan empat kegiatan pokok, yakni (1) perencanaan PTK, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

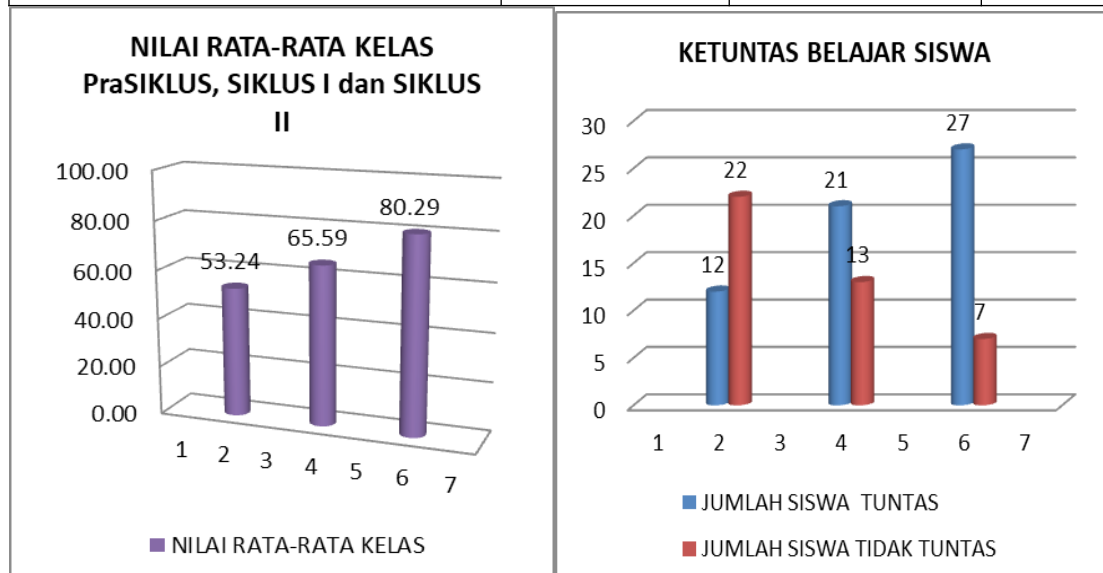
HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yaitu meningkatnya aktivitas dan hasil belajar fisika siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Aktivitas berkaitan dengan

motivasi dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang dinilai melalui lembar Kondisi Awal (Pra Siklus)

Tabel 1. Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Siswa Kelas XI MIPA 2 SMA N 1 Petang Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020

NAMA SISWA	Nilai Sebelum Tindakan	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Total	1810	2230	2730
Nilai Rata rata kelas	53,24	65,59	80,29
Jumlah Siswa Tuntas	12	21	27
Jumlah Siswa tidak Tuntas	22	13	7
Persentase Tuntas KKM	35,29	61,76	79,41
Persentase tidak Tuntas KKM	64,71	38,24	20,59
Jumlah siswa dengan nilai \geq BAIK	13	25	33
Persentase Keberhasilan Motivasi Siswa (%)	38,24	73,53	97,06
Tanggal Pengumpulan Data	24 Juli 2018	21 Agustus 2018	18 September 2019



PEMBAHASAN

Motivasi Belajar Siklus I, Data yang di dapatkan pada siklus I

didapatkan peningkatan motivasi belajar siswa pada angka 73,53 % atau 25 orang siswa berada di kategory baik, jika di

bandingkan dengan pada saat pra siklus yang hanya 38,24% atau 13 siswa yang memiliki motivasi belajar dengan kategori baik dari 34 siswa. Motivasi Belajar Siklus II, Data yang di dapatkan pada siklus II setelah di lakukan sedikit perbaikan maka didapatkan peningkatan motivasi belajar siswa pada angka 97,06 % atau 33 orang siswa berada di katategori baik hingga sangat baik dari 34 siswa., jika di bandingkan dengan pada saat siklus I yang hanya 73,53% atau 25 siswa yang memiliki motivasi belajar dengan kategori baik dan sangat baik. Maka dari penerapan model pembelajaran inkuiri ini dapat diambil kesimpulan siswa makin termmotivasi dalam proses belajar dan mengajar mata pelajaran fisika.

Hasil Penelitian Siklus I, (a) Analisis Data yang didapatkan pada saat observeri (Pra Siklus), maka proses belajar mengajar yang telah dilakukan dianalisis proses pembelajaran fisika masih kurang menarik, kurang lancar dan kurang memahami bagaimana caranya membuat *text editorial* sehingga siswa kurang bersemangat dalam menerima pelajaran, serta guru tidak menggunakan pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang variatif baik dalam belajar atau memberikan tugas kepada siswa. (b) Sintetis dalam pelaksanaan siklus ini dari proses

pembelajaran yang telah dilakukan mulai dari perencanaan sampai pada akhir kegiatan, ternyata belum dapat meningkatkan pemahaman siswa sesuai dengan apa yang diharapkan oleh guru. Hal ini disebabkan karena masih adanya kelemahan yang ditemui sehingga masih menjadi rintangan dalam mencapai peningkatan pemahaman siswa sehingga perlu dilakukan pembelajaran pada siklus II selanjutnya. (c) Evaluasi berdasarkan hasil data dan pengamatan selama proses siklus I, pada proses pembelajaran pada siklus I ini, memperlihatkan bahwa proses pembelajaran fisika memperlihatkan bahwa tingkat hasil belajar siswa secara klasikal masih di bawah standar, yaitu dari 34 orang siswa, nilai rata-rata kelas 65,59 dengan persentase ketuntasan kelas 61,76% masih Jauh lagi mendapai nilai KKM 70 dan persentase ketuntasan 70% yang diharapkan, maka demi tercapainya tujuan penelitian ini perlu dilakukan kembali Siklus yang kedua

Hasil Penelitian Siklus II, Pada hasil observasi proses pembelajaran fisika pada siklus II menunjukkan bahwa di temukan hal-hal sebagai berikut : (a) Adanya keatifan Siswa dalam kegiatan belajar, hal ini disebabkan karena guru sudah dalam meberikan banyak memberikan bimbingan dan pengayaan tambahan

atau penjelasan yang lebih menyenangkan bagi siswa. (b) Siswa lebih cepat dapat menerapkan Persiapan, Pelaksanaan dan Hasil pada kegiatan pembelajaran fisika guru telah mencoba menerapkan Metode inkuiri dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang pada pelajaran fisika, sehingga hasil belajar siswa meningkat signifikan ke angka rata-rata kelas 80,29 dengan persentase ketuntasan 79,41% dan telah melebihi KKM 70 serta persentase minimal ketuntasan 70%.

Refleksi terdiri dari : (1) Analisis, Pelaksanaan siklus kedua yang telah diikuti, dengan kelas yang dilakukan sesuai dengan perencanaan dan skenario pembelajaran, maka proses pembelajaran berjalan dengan baik dan sempurna serta suasana kelas yang semakin kondusif. (2) Sintesis, Adapun kesimpulan yang didapatkan dari analisa diatas maka dapat disimpulkan bahwa kelemahan-kelemahan dan kekurangan pada proses pembelajaran siklus I telah dapat diatasi dengan baik. Dengan kata lain perbaikan pembelajaran fisika di kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang telah berhasil mencapai tujuannya yaitu meningkatkan hasil belajar siswa. (3) Evaluasi, Hasil evaluasi pada siklus II setelah dilakukan proses perbaikan pembelajaran fisika

materi pokok fluida dinamik di Kelas XI SMA Negeri 1 Petang dengan penerapan model pembelajaran inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas XI MIPA2 SMA Negeri 1 Petang. Pada Pelajaran Fisika membuktikan bahwa perubahan peningkatan hasil belajar siswa didapatkan bahwa rata-rata kelas 53,24 dan persentase ketuntasan 35,29% pada kondisi awal, berubah menjadi 80,29 dan persentase ketuntasan 79,41% siswa pada siklus II.

SIMPULAN

Data motivasi belajar yang didapatkan bahwa adanya peningkatan dari masa pra siklus hingga siklus II. Pada pra siklus persentase keberhasilan motivasi belajar hanya pada angka 38,24%. Meningkat lagi pada siklus I ke angka 73,53 dan terus naik ke angka 97,06% pada siklus II. Dari data hasil belajar yang telah di hasil dari penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran inkuiri yang digunakan pada pelajaran fisika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas persentase ketuntasan terbukti pada Pra Siklus skor rata-rata hasil belajar belajar siswa 53,24 dengan 12 dari 34 siswa yang tuntas meningkat pada siklus I yaitu 65,59 dengan 21 siswa yang tuntas kemudian pada siklus II meningkat lagi yaitu 80,29 dengan 27 siswa yang tuntas

dari 34 siswa. Sedangkan persentasi ketuntasn juga meningkat dari Pra siklus 35,29%, meningkat pada siklus I sejumlah 61,76% dan Meningkatkan lagi menjadi 79,41% pada siklus II.

SARAN

Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa, bukan hanya pada kelas yang di teliti saja dan mencoba juga pada pokok bahasan pelajaran fisika lainnya. Penerapan model pembelajaran inkuiri diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar fisika dan meningkatkan persentase ketuntasan. Dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri memerlukan keuletan yang dalam baik dari siswa maupun pendidik guna menciptakan suasana belajar yang lebih efektif dan efisien. Gru diharapkan banyak inovasi dalam proses penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar fisika di kelas dan meningkatkan persentase ketuntasan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

A.M., Sardiman. (2007). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Arikunto, S. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Dimiyati dan Mudjiono. (2013). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Hamalik, Oemar. (2010). Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT Bumi Aksara. Huda

Hamzah B. Uno. (2011). Teori Motivasi dan Pengukurannya. Jakarta: Bumi Aksara.

Mudyahardjo, R. 2010. Pengantar Pendidikan Sebuah Studi Awal Tentang Dasar Dasar Pendidikan Pada Umumnya dan Pendidikan di Indonesia. Jakarta :Rajawali Pers

Ngalimun. 2013. Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta : Aswaja Pressindo

Oemar Hamalik. 2001. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.

Prayitno, Elida. (1989). Panduan Pengajar Buku Motivasi dalam Belajar. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sanjaya, Wina. (2013). Strategi Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pendidikan. Bandung: Kencana Prenadamedia Group.

Sardiman, A.M (2011) . Intraksi & motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada

Riyanto, Y. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan. Surabaya: SIC.

Sugihartono. (2013). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.

Supriyati, Y dan Anitah, W. S. 2007. Strategi Pembelajaran Fisika. Jakarta: Universitas Terbuka

Wena, M. 2013. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta : Bumi Aksara